

1. Вокруг любого заряда существует..., а вокруг движущегося...

2. Связь между электрическими и магнитными явлениями установил...

3. Магнитное поле можно обнаружить при помощи...

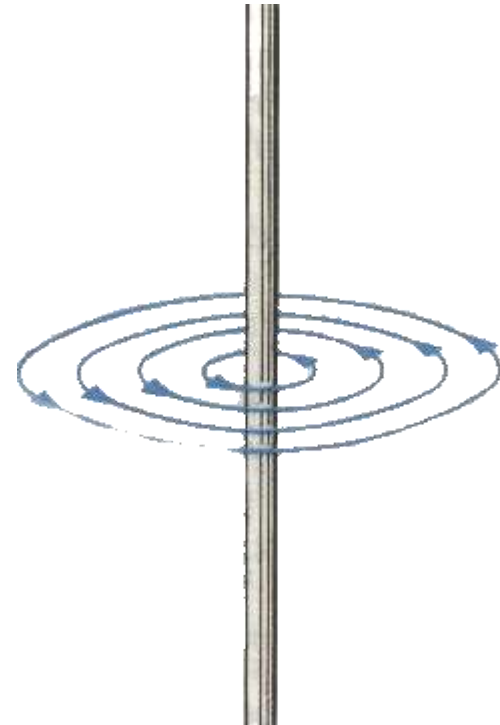
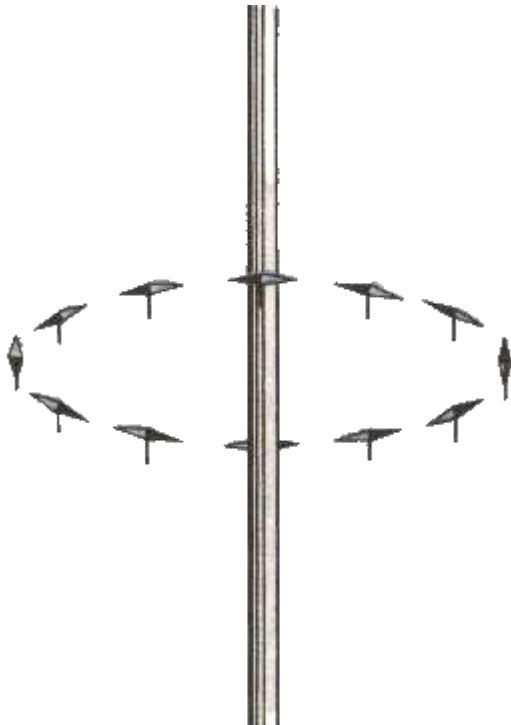
4. Магнитное поле можно изображать при помощи...

5. Магнитные линии – это... направлены в сторону ... полюса магнитной стрелки.

6. Магнитные линии прямого тока представляют собой...

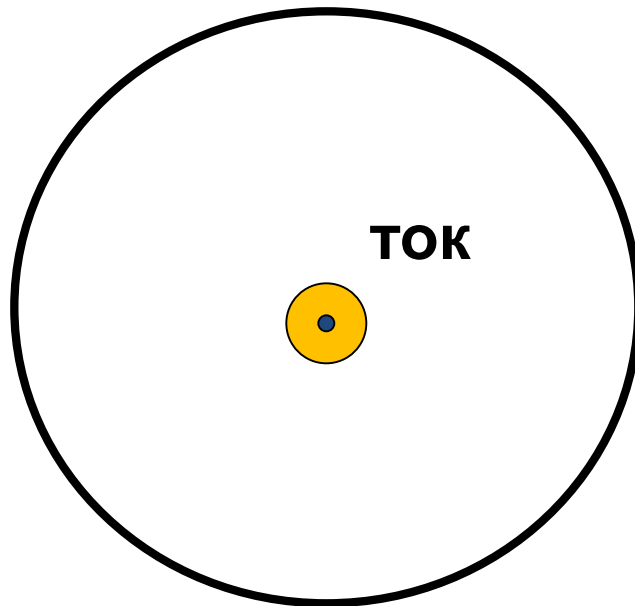
7. Если изменить направление тока в проводнике, то...

Определите направление тока в проводнике.

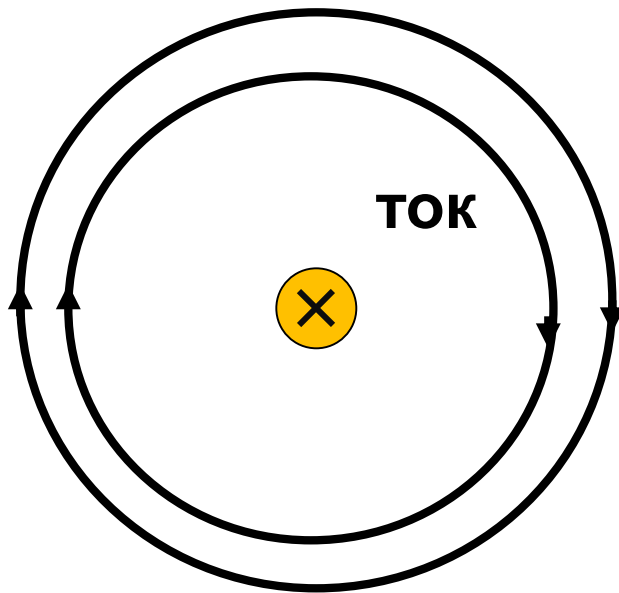


Определите направление
силовых линий магнитного поля

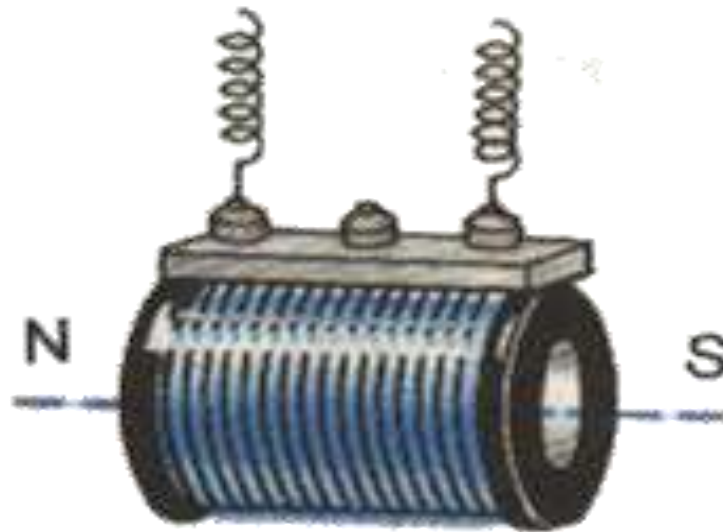
.



Проверьте соответствие направления
электрического тока и направление силовых
линий магнитного поля.



Соленоид

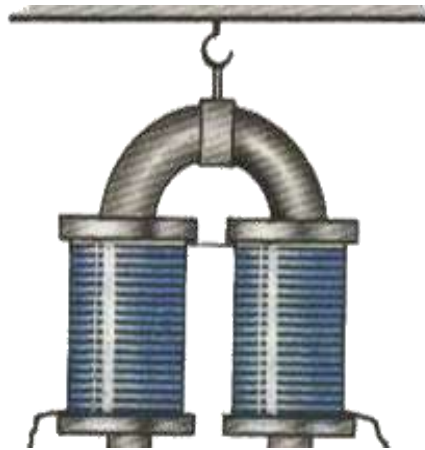


***МАГНИТНОЕ ПОЛЕ КАТУШКИ С
ТОКОМ. ЭЛЕКТРОМАГНИТЫ И ИХ
ПРИМЕНЕНИЕ***



Электромагниты

Применение электромагнитов



Примеры применения электромагнита

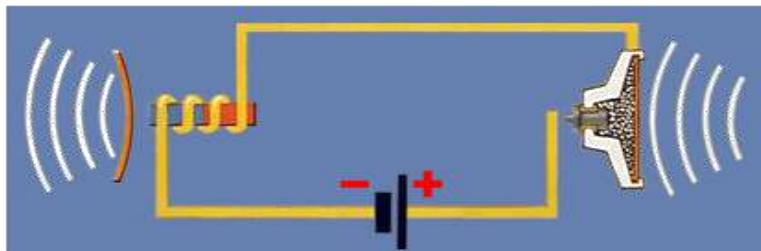
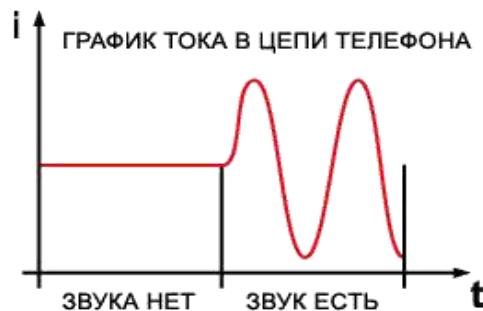


Подъемный кран

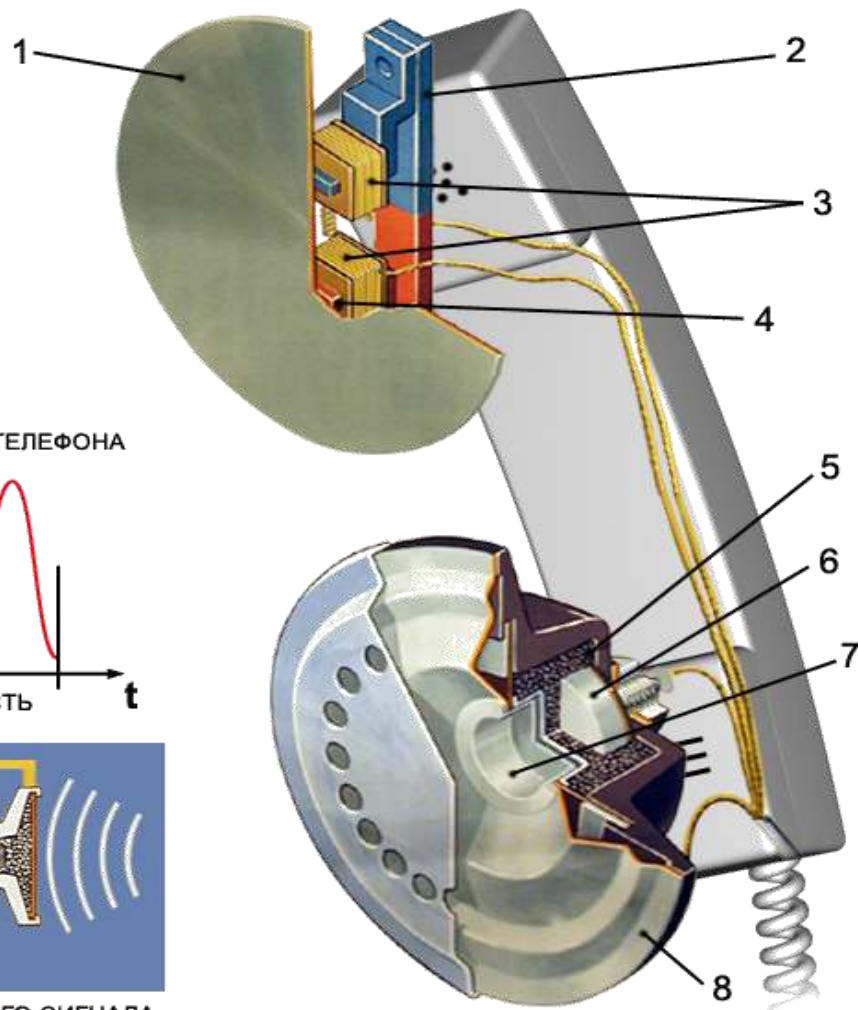
Примеры применения электромагнита

ТЕЛЕФОН

1. Мембрана телефона
2. Магнит
3. Катушки
4. Полюсные наконечники
5. Угольный порошок
6. Неподвижный электрод
7. Подвижный электрод
8. Мембрана микрофона

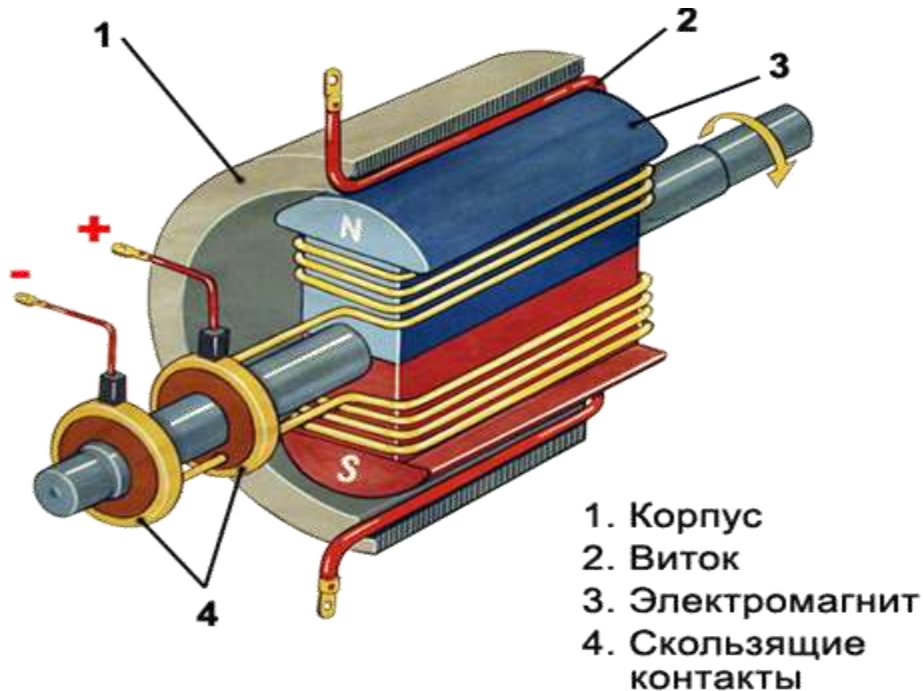


ПРИНЦИПАЛЬНАЯ СХЕМА ПЕРЕДАЧИ ЗВУКОВОГО СИГНАЛА



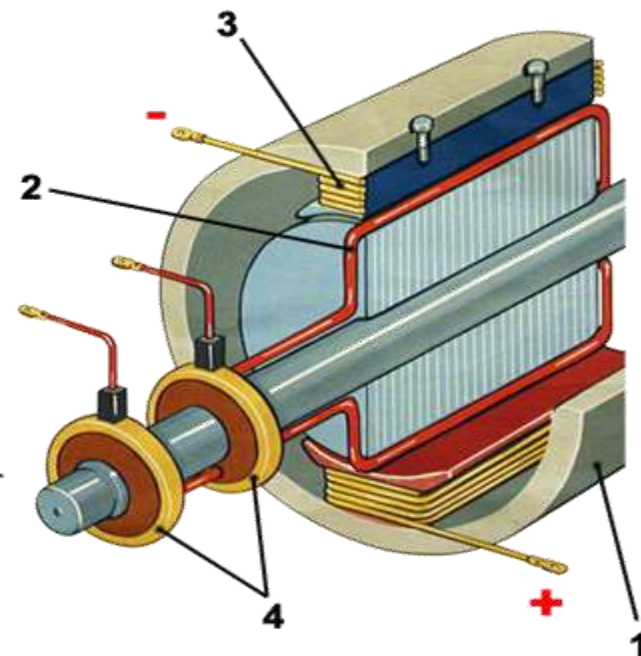
Применение электромагнита

Генератор электрического тока



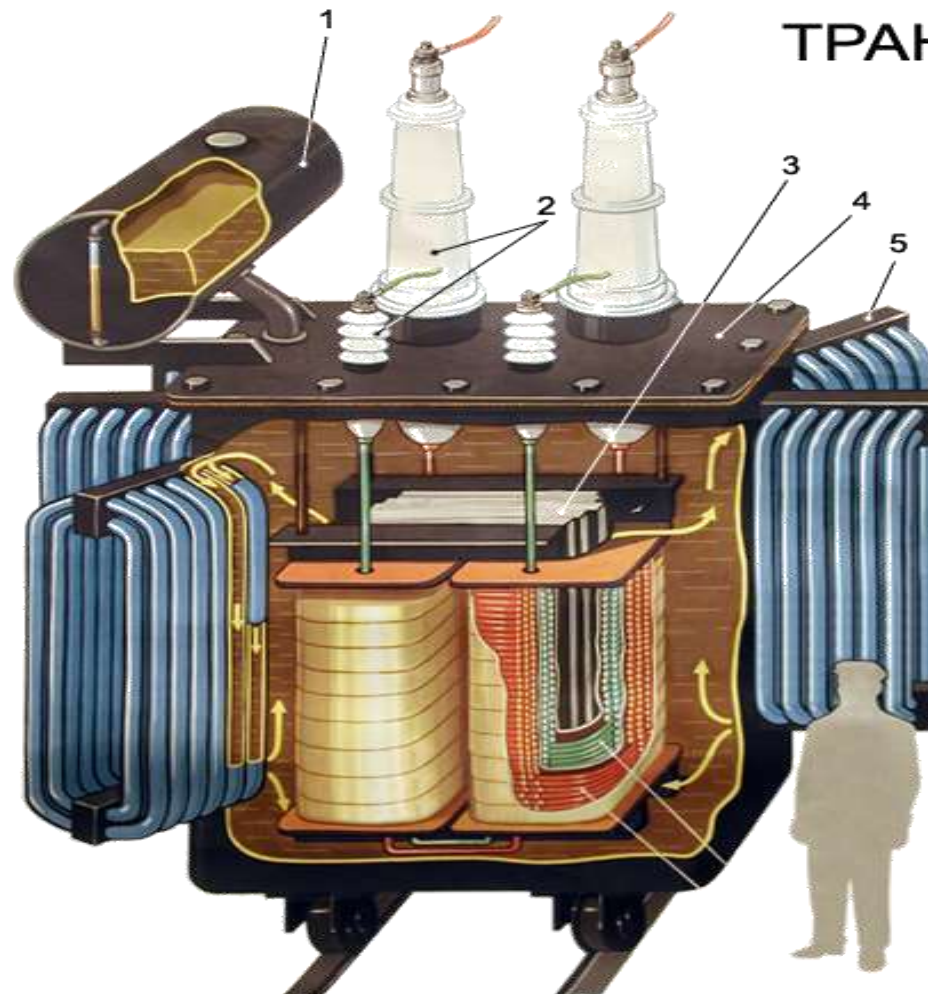
МАГНИТНОЕ ПОЛЕ ВРАЩАЕТСЯ
ОТНОСИТЕЛЬНО ВИТКА,
В КОТОРОМ ИНДУЦИРУЕТСЯ ТОК

ВИТКОК, В КОТОРОМ ИНДУЦИРУЕТСЯ
ТОК ВРАЩАЕТСЯ ОТНОСИТЕЛЬНО
МАГНИТНОГО ПОЛЯ



ИНДУКЦИОННЫЙ ТОК ВОЗНИКАЕТ В ТЕХ СТОРОНАХ ВИТКА,
КОТОРЫЕ ПЕРЕСЕКАЮТСЯ МАГНИТНЫМИ ЛИНИЯМИ

Применение электромагнита



ТРАНСФОРМАТОР

1. Расширительный бак
2. Изолятор
3. Сердечник трансформатора
4. Крышка бака трансформатора
5. Радиаторы
6. Обмотка низкого напряжения
7. Обмотка высокого напряжения

1226°. Можно ли, используя компас, определить, есть ли в проводнике прямой ток? Ответ объясните.

1227°. Будет ли отклоняться магнитная стрелка, если провод, по которому идет ток, согнут вдвое, как показано на рисунке 327?

1228°. На тонких проволоках подвешена катушка (рис. 328). Если по катушке пропустить ток, то она притягивается к магниту. В чем причина наблюдаемого вами явления?

1229°. На тонких проволоках подвешены две катушки (рис. 329). Почему они притягиваются (или отталкиваются), если по ним пропускать электрический ток?



Рис. 327

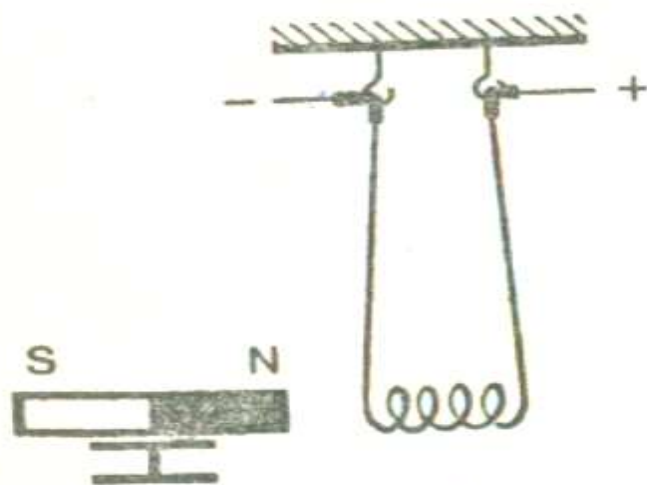


Рис. 328

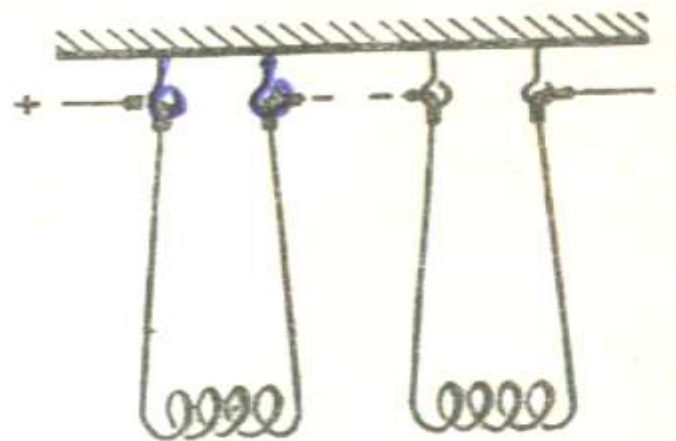


Рис. 329

Домашнее задание

- Параграф 58, задание 9.
- Творческое задание
- 1. подготовить сообщение о применении электромагнита в виде текстового сообщения, рисунка, кроссворда, ребуса, компьютерной презентации. (можно в группах)
- 2. История изобретения телеграфа

От чего зависит магнитное действие катушки с током?

- Выполните лабораторную работу №8
- При выполнении задания №1, помните:
- Магнитная стрелка устанавливается по касательной к магнитной линии
- Направление северного полюса магнитной стрелки совпадает с направлением магнитной линии.
- Магнитные линии выходят из северного полюса соленоида входят в южный.